## プラスチック・ボトル



- ●非常時には、飲用水の確保を真っ先に考えましょう。給水車や救援物資で飲用水が本格的に供給開始されるまでには、3~5日くらいかかるようです。
- ●水道復旧にはおよそ一週間かかることが多いようですが、飲用にはすぐには使えない場合があります。
- ●出来れば10リットル用のポリタンクが良いのですが、緊急時にすぐ持ち出せるよう、まずは左のような1.5リットルのプラボトルやペットボトルに水を入れ、日頃から確保しておくと良いでしょう。
- ●ご飯を炊く等、調理に使用することも考えると、 手洗い用、洗顔用は別として、飲用に一日3 リットル(2本分)は欲しいところです。
- ●ペットボトルと違って中身が空の時にはペシャンコになって収納スペースをほとんど取らないので、空容器を2~3本ザックなどの中に入れて非常時に備えておくことも出来ます。

# 栄養補助食品



- ●カロリーが高く、かさばらず持ち運びに便利な栄養補助食品を 日頃から用意しておきましょう。
- ●カロリーメイトやソイ ジョイ、1本満足バー、 キャラメルなどはそ の代表です。
- ●チョコレートは夏場 に溶けてしまうので、 長期保存用には向き ません。

# 栄養補助食品2



- ●羊羹もカロリーが高く、かさばらず 持ち運びに便利で、3~5年間の 長期保存が可能です。
- ●右側のチョコレートタイプは3年間 と保存期間は短いですが、200 kcalとかなり高カロリーです。純粋 なチョコレートと違って、夏場にも 溶けません。
- ●通常タイプは、本当に美味な普通 の羊羹で、1本171kcalと、チョコ レートタイプよりは低カロリーです。
- ●一度に3本も食べると、さすがに 胸焼けしますので、ご用心下さい。

# ドライ・フルーツ



存可能で、重宝します。というなら自分でも作れます。他にタンパなら自分でも作れます。他にタンパを山では行動食としても有用です。ドライフルーツもバリエーションが 万ほど常温保がしい時ならっ。干し柿等っがあって、

# フリーズド・ドライ食品



難かべどた登 型山する人達に ただ、最低でする ただ、最低でする が出まれる。 が出まれる。 でする が出まれる。 でする が出まれる。 でする。 でする。 長す来かもに 期、せる環用はおない。 が々。境のじ 出値軽が小み 来がくな型の ま張ていコ商 するなとン品。のか、ロ。 がな食な

## コーンクリーム&ポタージュ



- ●スーパーやコンビニでも容易に手 に入り、手軽なのは、これ。
- ●日頃からポタージュ等、数種類揃え ておいて、時々使用して新しいもの を補充すると良いでしょう。
- ●登山用フリーズド・ドライ食品と違って、賞味期限が短いので、ご注意 下さい。
- ●これもお湯を沸かせるものがないといけないのが難点。
- ●リゾットはご飯も一緒に食べられ、 一見、良いように見えるのですが、 重量があるので、余裕があったら用 意する程度で良いでしょう。

# 調理済みご飯



- ■スーパーやコンビニでも手に入る調理 済みご飯は、それなりの重量があり、 暖めるお湯も必要です。
- ●無洗米を飯ごうを用いてペットボトルの 水で炊いた方が使用水量が少なく済み ます。(1合あたり約200ml)
- ●緊急避難時には水やお湯を使用しないで済むものが優先されるので、長期 避難になる場合や余裕がある時用に 準備しておくと良いでしょう。
- ●意外に賞味期限が短いので、ご注意 下さい。
- ●重量を気にしないのなら、バリエーションを考えリゾットという手もあります。
- ●加熱に使用したお湯は体を拭うタオル 用に流用する工夫も避難時には重要。

## 防災ラジオ



電池切れの心配がありません。電池切れの心配がありません。電池がなくても手回しハンドルで発ほど活用されなくなりましたが、とが出来るようになったので、以前入手し易くなり、地デジも観るこスマートフォンで画像や特定情報をスマートフォンで画像や特定情報を

- ●1999年10月に発売されたaiwa RADIO RECEIVER FR-C90は防滴仕様でテレビのアナログチャンネル放送の音声を聴くことができました。今はワイドFM(AMの補完放送)の帯域になっています。
- ●TAIYO ENEXプチサンダーは小型でスマホ用の電源供給が出来ます。ラジオの周波数が表示されないので、別のラジオで確認する必要があり、内蔵バッテリーのみで電池が使用出来ません。
- ●最新型のSONY ICF-B99は防滴仕様でソーラーパネルも備え、1分間約120回転手回しすると、AMラジオが75分、携帯やスマホは1分間通話、ライトは15分点灯可能。マイクロUSBケーブルで充電も出来て、単3電池2本でも動作する、優れものです。現在、災害時持出セットに使用中。

#### ヘルメット&帽子





- ●写真左は登山用ヘルメットです。自転車用を流用でもOK。軽くて丈夫ですが、風をある 程度通すので雨は染みこみますし、熱がこもりますので熱中症には注意が必要です。
- ●瓦礫の多い登山や滑落しやすい沢登り等、登山には必需品ですが、防災用としても優秀。
- ●帽子には透湿性と防水性を兼ね備えたゴアテックス素材で、紫外線から皮膚を守る意味でも全周つばの付いた、遠方から視認しやすい、明るい色調のものがお勧め。

## ヘッドライト



- ●通常の単3電池ではなく特殊なリチウムイオン電池を使うので、充電器も必ず持参しておく必要があります。
- ●LEDで非常に明るく、電池も 長持ちします。
- ●通常の懐中電灯では片方の 手を使用してしまうので、夜 の避難時には危険です。
- ヘッドライトは両手が空くので、その分、持ち出せる荷物の量も多くなり、助かります。

### 電池一式



- ●用意するのは、単3タイプ の電池です。
- ●単3充電池(バッテリー) も2の倍数ずつ、出来れ ば4本以上用意してケー スに入れて持ち運びます。
- ●単3充電池4本タイプの 充電器の中には5V 500 mA~1AのUSB電源出 力が可能なものもあり、 通常の単3電池を使って、 スマホ等へのUSB電源 (パワー・サプライ)として 使用することも出来ます。
- ●単3電池を単2、単1等に変換して使用するスペーサーがあると便利です。



# 太陽光発電&充電器



供給する電力は15W程度。それ以上の電流は、USBケーブルの許容電流を超えてしまうので、危険です。

り下げる長さは58センチ程度。〕バッテリーの半分程度の充電がら下げ、陽の当たる午後の半日ムです。晴れていたら、窓に太陽、携帯やスマートフォンの電源を供

で、発すると

#### スマホ·携帯充電用USB変換ケーブル



スマホや携帯、デジカメや外付けハードディス クは、接続するUSBケーブルが異なります ザックの中で行方不明にならないよう、分かり やすい小さめな袋にまとめて入れておきます。

家庭用コンセントから、5V(1000mAまで)の直流 電源を取り出し、USBで出力する電源アダプ ターも一緒に入れておきます。



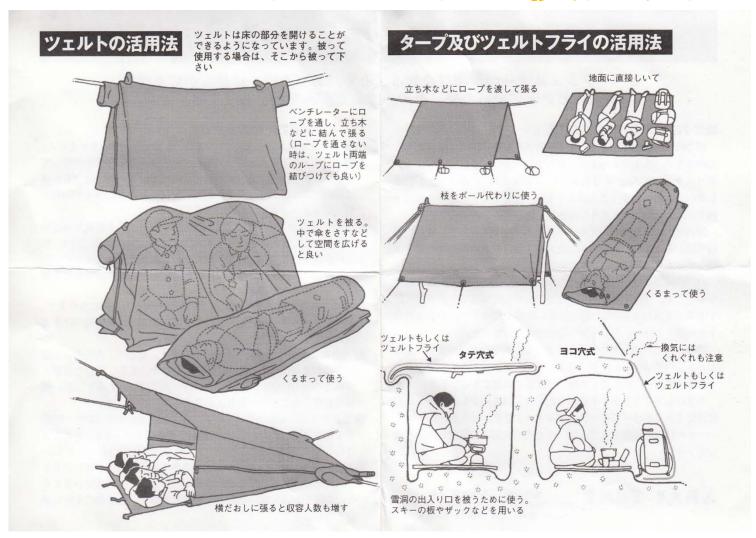
- 1)USB2.0タイプAオス→マイクロUSB-B:スマホや携帯、デジカメを充電器やパソコンに接続
- 2)USB3.0(3.1)タイプAオス→USB3.0マイクロ-B: 外付けハードディスクに使用
- 3)USB2.0タイプAオス→ミニUSB-B:デジカメをパソコン等に接続
- 4)USB2.0タイプAオス→ミニUSB-A:古いデジカメ、携帯等で使用され、廃止の方向

# ツェルト(タープ)



- ●簡易テントなのですが、くるまったりと、いろんな使用法があります。
- ●本式のテントではないので、風雨には少々弱いのが難点。出来ればチタン製の軽量タイプでも良いのですがペグ(杭、掛け釘)を打って、下部も固定したいものです。
- ●トレッキング・ポール(ストック)を支柱代わりに使用出来ます。

# ツェルト(タープ)の使用法





## シルバー・マット

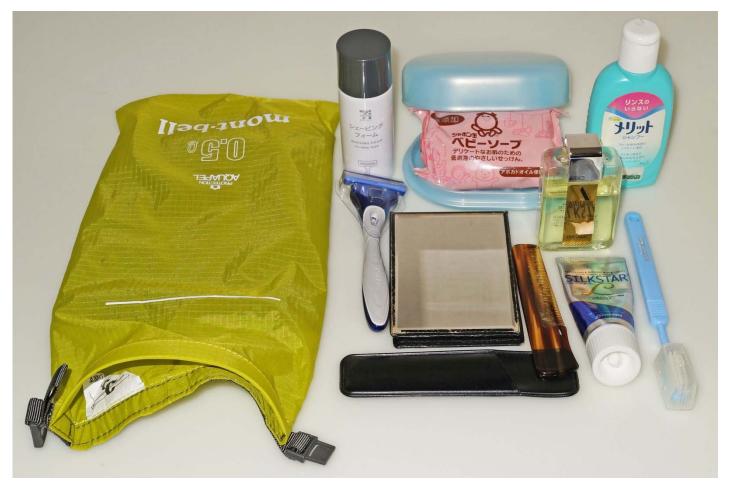
- ●値段が比較的安くて、利用価値のあるマットが、 このシルバー・マットです。ホームセンターで入 手可能です。
- ●ザックの上に横長に取り付けると、隣の人を 引っかけたり、狭い場所が通りにくくなるので ザックに取り付ける時には、ストックのように縦 にくくりつけるようにします。
- ●シルバー部分が熱を反射して保温効果もあり 厚手タイプはこのように丸めて、薄手タイプは 折り曲げて収納します。ただ、薄手タイプは寒 冷時には地面の冷たさがモロに伝わって来る し、地面に小石が多いとお尻が痛くなるので、 あまりお勧めしません。
- お金があればエアー・マットが欲しいものです。

## シュラフ(寝袋)



- ●イスカのダウンプラス·チロル·フレッシュグリーンの寝袋です。
- ●最低使用温度6°Cの3シーズン 使用可能な、夏用ダウン入りシェ ラフです。実際は10°C以上での 使用をお勧めします。
- ●両手よりちょっと大きめの660gと、 ダウンを使用しているので軽量 コンパクト。持ち運びに便利です。
- ●夏の車中泊や山小屋泊ならこれで十分です。夏の富士山も山小屋なら室温は最低でも10℃を超えることが多いので、大丈夫です。
- ●冬用はダウンの量が増えるので、 この3倍に、厳冬期は5倍の大き さになってしまいます。

## 洗顔セット



登山時には気圧が低くなるので、シェービング・クリームやシャンプー、 リキッド類は液があふれ出たり破裂することがあるので持参しません。 歯磨き粉は半分くらい使用して外側が凹んだくらいのものがベスト。

どりセグ衝 もにッに撃 要れにれら てなて保 爪おりお護 れまオそシ てすルのョ い。をまン 方性ットり もはシラの い化ョベ防 ま粧ンル水す水代洗バ °なわ顔ッ

# 着替え(肌着等)



厚瓦シた登 な必 手礫ヤり山みず の対ツ汗用に防 靴策とを品 黄水下でパかと 色バ と硬ンいしいッ いツてて袋グ タ靴、もおがにオ底長速な、入 ルで距くじ防れ がも離乾み水て 

### ウォーター・タンク



- ●ホームセンターで入手し易いのが、写真奥のポリタンク。持ちやすくて安定性があり、 日頃の蓄水用としてお勧めです。
- ●手前の折り畳みタンクは、キャンプの時に よく見られ、ザックに入れている人もいます。
- ●日頃は折り畳んでおき、非常時に持ち出し、 避難の途中で水を入れて持って行きます。 古くなると折りたたみ部分から水漏れを起 こすことがあり、注意が必要です。
- ●他に市販の10リットル入り天然水なども備蓄用として有用ですが、取っ手がない物が多く、持ち運びが不便です。購入したら荷造用の紐をかけ、取っ手を付けておきます。幅広肩掛け紐を付ける人もいます。
- ●手洗い用、洗顔用とは別に、飲み水、調理用水として、4人家族では飲用に最低一日10リットルは確保しておく必要があります。飲み水が安定供給される3~5日分となると、タンク3~5個分必要、となります。

# 手袋



に難さ水テで元は時ら仕ッす。に様々に様々には 防用中しにス ナーのあるタイプがお勧め。けれが、これが、これです。冬期用用すると良いです。登山や避中の瓦礫撤去時にはこの上にした、夏にも使える薄手の防にも役立ちます。写真はゴアストック使用時の保護用手袋

## 雨具上•下



mont-bell mont-bell

実にコンパクト。畳んで収納すると、

- 上に羽織るパーカーは、目立 つ明るい色調が遠方から視 認され易いので、お勧めです。
- 登山用は防水性と透湿性を 両立させたゴアテックス素材 など、優れた物があります。
- そこまで機能性を求めないなら、釣具店の廉価なものがお勧めです。写真は登山用。

## 飯ごう・ガスバーナーセット



7~8人用には、文化鍋が吹きこぼれ難くて、アルミ製直径36.5cmの6.9リットル1升1合炊きだと重量は1,950gと、他の鍋よりは軽量です。この大きさの鍋だと、火力的には最低でもカセット・コンロを用意する必要があります。

- ●小型のガスカートリッジ は飯ごうの中に入れ込むことが出来、左下の 袋に全部収納すること が可能です。
- ●一式、すぐわかるように まとめて袋(レジ袋でも 良い)に入れておくと良 いです。
- ●飯ごうを使用する場合、 計量カップで米の約1 割増しの200mlの水水 入れて30分以上浸水 ると美味しく炊けます。 浸水を省くと、芯がりける た、ボソボソした粘りける ないご飯になります。

#### 米



- ●非常用にはペットボトルの水でも炊ける、無洗米がベスト。
- ●計量カップも中に入れ、空気を抜い て抗菌パックに保管します。
- ●飯ごうや文化鍋、土鍋などで通常 米を炊く場合、計量カップで米の1 割増し(重量では1.2倍程)で水を 入れて30分~1時間浸水します。 無洗米では2割増し(重量では1.4 倍程)以上の水が必要となります。
- ●10分くらいで沸騰する程度の火加減で炊飯を開始し、吹きこぼれた後は蓋の上に石等を置いて泡がプクプクと出る沸騰状態を10分間程維持します。火を止めてさらに10分程度蒸らすと美味しいご飯の出来上がり。



#### チャッカマン

- ●チャッカマンは商品名で、一般名としては 点火棒、ガスライター、ガスマッチと呼称されています。
- ●子供が悪戯しても火が付かない様に、さらには荷物が揺られて万一火が付いたりしないよう、保護スイッチの付いたものがお勧めです。
- ●携帯用ガスコンロの火を利用することもできますが、屋外で調理する時や火をおこす時にあると便利です。ろうそくの火を点す時にも素早く出来ます。
- ●軽量なので一個はあると安心です。

# 食事用具



- ●一昔前までは、上のようなマルチ ツールが一般的でしたが、小型な がら重量があり、持った感触も良く ないので、最近はあまり使用されな くなってきました。
- ●最近では、右のようなチタン製のスプーンやフォーク、セパレート型の箸(Chopsticks)を登山用品メーカーが製品化して、軽量コンパクトになりました。箸は割り箸でも良いのですが、長期避難時には洗って繰り返し使えるものの方が良いです。



#### マルチ・ツール



缶切りは必須! このタイプは力を込めて ガシガシとカンを切ることが出来るので、 作業効率が上がります。ただ刃が収納時 にいろんな所を傷付けるので、元箱を捨 てずに取っておいて、ザックに入れる時も 使用するのがコツ。



ペンチは意外なところで活躍します。 この様な収納袋が最初からあると、 便利です。

## 医薬品&日用品



- ●薬は風邪、頭痛 止め、整腸剤、 胃薬、咳止め等 を用意しておき ます。うがい薬も あると重宝します。
- ●マスクは2~3枚、 口側を内側に折 り畳んで入れて おきます。
- ●厚手のウエット ティッシュがなけ れば、トイレの除 菌拭き用でも可。
- ●女性は生理用品 もお忘れ無く!

# 裁縫セット



- ●避難生活やテント生活をしていると、服が破れたり、ボタンが取れたりします。
- ●小さなテントの破れ程度なら、裁 経道具で対応出来ます。
- ●必要に応じて、白糸を追加しておきます。
- ●使い慣れた小型の裁縫道具セットをビニール袋に入れて輪ゴムでしっかり止めておいても良いです。

# 瞬間接着剤



- ●災害時にはいろんな物品が壊れます。
- ●持ち出した手荷物の中にも、 壊れて使えなくなったりして、 せっかくの非常用具がごみに なってしまうこともあります。
- ●ブラシ・タイプの瞬間接着剤は、 平面でないところにも接着剤を 塗りつけることが出来て、重宝 します。
- 収納時には接着剤がこぼれないよう、十分注意して下さい。

# 紐(ひも)



- ●真ん中のポリプロ ピレン(PP)製の荷 造紐が便利で代表 的。
- ●左側がナイロン紐。 直径4mm 20m。 45円/mと、やや高 価ですが、安全荷 重20kg、切断荷重 200kgと強度抜群。
- ●右側がクレポリ混 撚紐。ポリエチレン、 ビニロン製。直径 4mm 30m 25円/m とやや廉価。安全 荷重15kg、切断加 重150kgと、それな りの強度。

# テントとペグ(杭、掛け釘)







- 左が1~2人用のテント。慣れた人なら3分以内で設営出来ます。
- 左から2番目と右端がテントを引っ張るロープを繋ぎ止めるペグ(杭、掛け釘)とハンマー。プライバシーを守ったり、雨漏りするために室内でテントを使用する場合は、ブロックや石にロープをくくりつけてテントの裾を広げます。
- ペグは右端のような鍛造の本格派が理想ですが、8本もあると、ハンマーと合わせて2,430gもの重量になります。登山時は軽量な左の2つをまとめた3番目を持参。
- 2人用までの小型で雨風が強くないなら軽量で耐久性もあるチタン製で十分です。
- 3人以上で中型より大きいテントを使用する場合は、鍛造ペグをお勧めします。

# トレッキング・ポール



- ●ドイツ語ではストックと言います。
- ●登山、中でも疲労が足腰に来る下山時に威力 を発揮します。
- ●富士登山では杖に焼き印を押してくれるのが 楽しみですが、ストックが2本ある方が無難。
- ●緊急避難用ツェルトの支柱としても使えます。 カメラの一脚代わりに使えるのもあります。
- ●値段が安いのはアルミ製ですが、カーボン製の軽量で、スプリングが内蔵されていて、ポールを突いた時のショックが軽減されるタイプが値は張りますが、お勧めです。
- 瓦礫の多い所では、足場を慎重に確認しなが ら進むのに重宝します。
- ●すぐ使えるよう、ザックの左右に縦にとめておくと良いでしょう。

## 災害時持出セット



- ●ここまで説明した調理済みご飯以外、テントやヘルメットは勿論、書いていない他の小物もこの65リットルのザックに入れて18.0kgです。
- ●黄色の持出袋には調理済ご飯と、 羊羹60本(12箱)に4.5畳のブ ルー・シート、45リットルのゴミ袋 10枚、スコップ等が入っていま す。
- ●テント不要なら、ヘルメットは被れば45リットルのザックで重量も 12kg程度になります。

# トレッキング・シューズ&登山靴





- 左はアサヒのウォークランド73002、4Eタイプ。防水ゴアテックス仕様で足首が 出るローカット・モデルですが、ソール(靴底)は硬めなので、ガレ場でもOK。
- 右はSIRIO P.F.440のミドルカット・モデルで4E+とワイドながら585gと軽量、防水ゴアテックス仕様。日本で企画し、製造は靴の本場イタリア。15kg以上のザックを背負う時は足首を守ってくれるミドルカット・モデルがお勧め。登りの急斜面では上の紐を2段外し、下りは全部締めるのがコツ。この靴で富士登山もOK。

## 調理関係非常持出袋





- 調理関係の非常用持ち出し品一式。46cm鍋等12人分の炊き出しが可能。
- プラスチック皿にサランラップを敷いて、食後ラップを捨てれば水洗い無し!
- Life Plus「エコレジ」は本来、お買い物用エコバッグなのですが、丈夫でこんなに入るので、非常用持ち出し袋として活用出来ます。ハンズマンで390円と、リーズナブルなお値段も魅力です。

# 調理関係非常持出品セット





- イワタニのポータブル・カセットコンロは取り外しのきく風よけ付きです。
- 非常用持ち出し袋とセットで、これだけあれば調理も安心です。
- 余裕がある時、長期避難になる時に持ち出すセットとして優先度は2番目。



# 防災食



お湯を注ぐ時に使用する「防熱袋受皿」折り畳むと、平べったくなります。

防災食と一緒の袋に保管しておきます。



割れないんじゃあ、実際の所、割り箸じゃないですよね。

紙皿や割り箸も付いた、3日分の防災食セットです。割り箸もついていますが、最初から分かれているタイプの箸の方が再利用し易く、ゴミにならずに済みます。最近ではお弁当にも割らないで済む箸が付いてきます。

## 冬期装備品





- 左は雪山でもOKな靴と装備一式、右は冬用シェラフと冬期用雨具一式。
- 靴の後ろのアイゼンは12爪の本格派。手袋は二重。ゴーグルはスキー用。
- ISKA MONTE ROSAのシェラフはマイナス12℃までOKとありますが、実際はマイナス10℃がせいぜい。着込んで厚手の靴下を履けば、何とかマイナス15℃まで耐えられます。これ以上の物が必要な厳冬期の登山は避けましょう。

# 冬期装備一式



- 奥が冬用シェラフと雨具、それにヒートテックの上下が入っています。
- 手前には冬用靴やアイゼン等が入っています。
- 装備は、だいたい4月と10月頃に、 ザックの中身をそれぞれ夏用、冬用 に入れ替えします。
- 長期保管するので虫除け剤も必要。
- その際、食料の賞味期限を確認し、 次の入れ替えの時期まで持ちそうに ないものは、新しい物に入れ替えをして、早めに食するようにします。
- 靴は革を使用している物が多いので、 入れ替えの時期に保護クリームを 塗って磨いておきます。

# サンダル



- ●いろいろ種類とメーカーはありますが、写真はダンロップ・コンフォートサンダル
- ●室内履きに使用するものですが、キャンプや山小屋等でリラックスする時にも使用します。厚みのある靴底ながら、ちょうど良い硬さで、ちょっとテントの外に出たり、紐靴履きっぱなしだと疲れる避難所生活では、必需品です。ちなみにビニールのスリッパは蒸れるし、底が薄いので、歩くと足が痛くなり易い。

### サバイバル・ナイフ他



- ●サバイバル・ナイフはランボー・ナイフが有名ですが、ノコギリ様の背側は相手の刃を 受け止めて折るためのもので、樹木は伐れません。別にノコギリ・タイプも必要です。
- ●黄色い柄は段ボール・ナイフ。登山では不要ですが、避難所では必需品です。
- ●ナイフは包丁があれば不要ですが、いざとなった時、すぐ使用出来るよう、腰ベルトに 写真のようなケースを取り付けている方もいらっしゃいます。

#### 包丁



- ●下段モリブデン・パナジウム鋼は切れ味が良く、この包丁はキュウリなどの輪切りの際、食材がくっつきません。避難所などで大量に炊き出しする際、スピーディーに調理出来ます。
- ●ただ、魚など骨のあるものを切ると、途端に切れ味が悪くなります。
- ●そういう時は出刃包丁の出番ですが、魚の頭を落としたり大量に魚をさばいたりするのでなければ、通常は上段の三徳(万能)包丁で十分。ただ、錆にはご用心! 保管時にはフェロブライトなどの防錆紙を必ずご使用下さい。外に持ち出す際は、包丁鞘(サヤ)で安全に!

# ちょっと特殊な包丁



# 除菌・消毒について



- ●通常アルコール消毒は皮膚の為 に少し薄めて70%で行います。
- ●食器の除菌・漂白にはキッチン・ ハイターが重宝します。
- ●キッチンハイターには、洗濯用漂白剤「ハイター」の成分に加え、洗浄成分が追加されており、アルコールや他の洗浄剤等と併せて使用すると、有毒ガスを発生させることがあり、注意が必要です。